

3. Interprétation des expériences. (Schémas a, d et e)

Au début le tissu et les baguettes sont neutres électriquement. (a)

En frottant, le tissu arrache des particules à la baguette.

En observant le modèle de Louis de Broglie, quelles sont les particules que le tissu a pu arracher ? des électrons

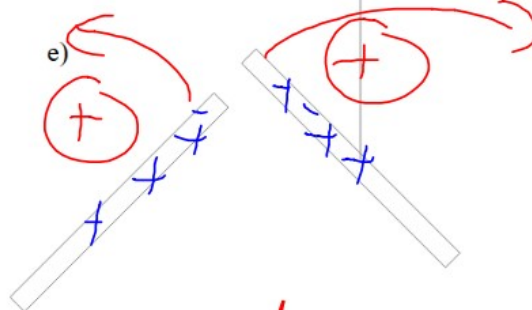
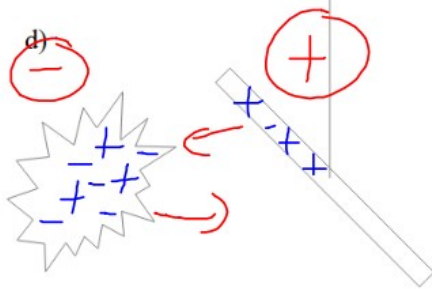
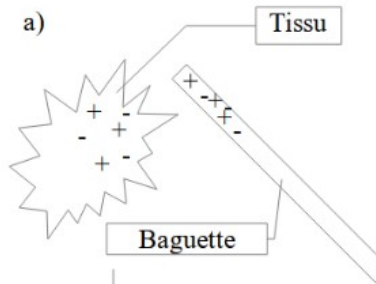
La baguette a perdu des elle est donc chargée (positivement ou négativement).

Le tissu a des

il est donc chargé (positivement ou négativement).

Compléter en déplaçant les « + » ou les « - » sur chaque schéma.

Compléter avec des flèches pour préciser si il y a attraction ou répulsion



Conclusions :

- Des charges identiques se repoussent.
- Des charges différentes s'attirent

4. Structure de l'atome

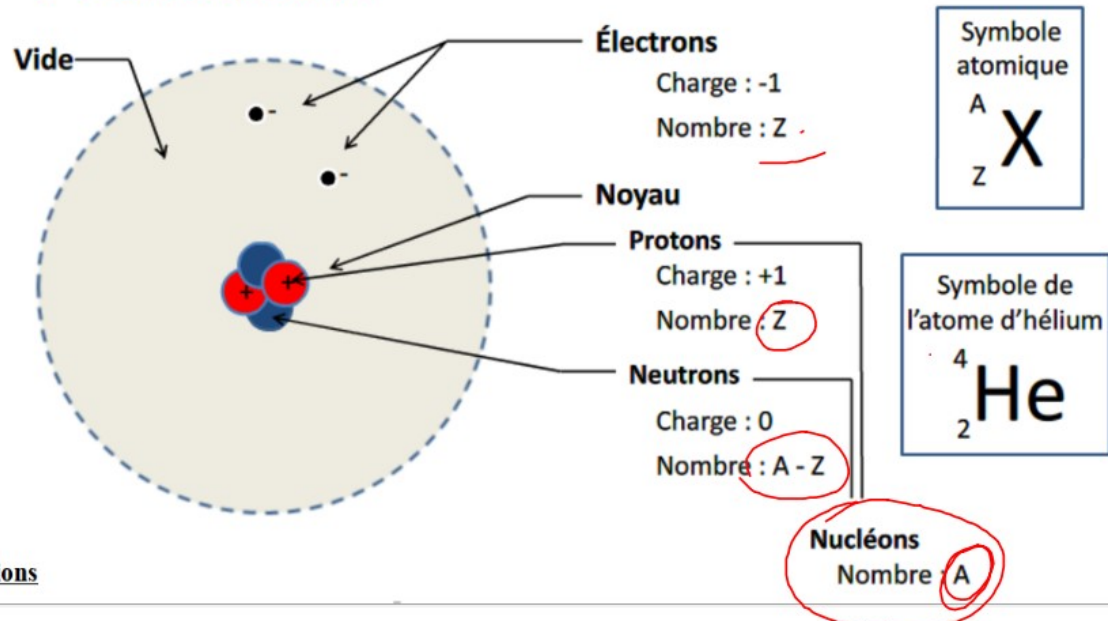
4.1 L'atome et son noyau.

Rappels :

Z : Nombre de protons (et d'électrons dans un atome) → Numéro atomique

A : Nombre de nucléons

A - Z : Nombre de neutrons



4.2 Applications

nucleons

Nombre : A

4.2 Applications

À partir du tableau périodique fourni compléter :

Pour l'atome de sodium :	Pour l'atome de chlore :	Pour l'atome d'argon :
Numéro atomique : Z = <u>11</u>	Numéro atomique : Z = <u>17</u>	Numéro atomique : Z = <u>18</u>
Nombre de nucléons : A = <u>23</u>	Nombre de nucléons : A = <u>35</u>	Nombre de nucléons : A = <u>40</u>
Nombre de protons : <u>11</u>	Nombre de protons : <u>17</u>	Nombre de protons : <u>18</u>
Nombre de neutrons : <u>23 - 11 = 12</u>	Nombre de neutrons : <u>35 - 17 = 18</u>	Nombre de neutrons : <u>22</u>

${}^{23}_{11}\text{Na}$ ${}^{35}_{17}\text{Cl}$ ${}^{40}_{18}\text{Ar}$

z.

z

